

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan bidang strategis dalam kemajuan dan perkembangan bangsa, kemajuan suatu bangsa tidak akan lepas dari peran perkembangan sektor pendidikan. Sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, pemerintah telah melakukan usaha melalui berbagai kebijakan untuk mendorong kemajuan pendidikan di Indonesia. Kemajuan pendidikan dipengaruhi oleh berbagai unsur yang ada di dalamnya, yaitu kurikulum, pendidik/guru, tenaga kependidikan dan berbagai unsur pendukung lainnya.

Kurikulum 2013 mengusung tiga aspek penilaian, yaitu aspek pengetahuan, aspek keterampilan, dan aspek sikap dan perilaku. Di dalam Kurikulum 2013, utamanya dalam materi pembelajaran terdapat materi yang dirampingkan dan materi yang ditambahkan. Kurikulum 2013 berbasis pada sains, kompetensi yang ingin dicapai adalah kompetensi yang berimbang antara aspek kognitif, afektif, psikomotorik melalui penilaian berbasis tes dan portofolio yang saling melengkapi. Beberapa perubahan mendasar dari kurikulum 2006 ke kurikulum 2013 yaitu penataan pola pikir, pendalaman dan perluasan materi, penguatan proses, serta penyesuaian beban.

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir mengenai pembelajaran yang tidak lagi berpusat pada guru melainkan pada peserta didik, peserta didik hendaknya memiliki pilihan untuk menentukan pilihan-pilihan sehingga memiliki kompetensi yang sama. Pembelajaran haruslah interaktif, antara berbagai komponen, baik itu guru, peserta didik, masyarakat, lingkungan dan segala sumber lain. Peserta didik berkesempatan untuk memperoleh segala sumber ilmu pengetahuan, di manapun dan kapanpun. Model pembelajaran dengan pendekatan sains, sehingga memperkuat pola pembelajaran aktif dan kritis oleh siswa.

Matematika merupakan mata pelajaran yang pada kurikulum 2013, mengalami perluasan materi. Mata pelajaran matematika masih dipandang sangat penting, karena semua aspek dalam kehidupan dan kemajuan ilmu pengetahuan tak akan lepas dari matematika, namun mata pelajaran matematika masih dianggap mata pelajaran yang sulit dipahami. Pendekatan sains yang diusung dalam kurikulum 2013, diharapkan mampu merubah pola pembelajaran sehingga mendorong siswa untuk senantiasa aktif dan kritis dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Pendekatan sains atau *scientific approach*, dalam pembelajaran meliputi beberapa kegiatan yaitu kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, menarik kesimpulan, kemudian mengkomunikasi. Dalam pendekatan ini, semua proses pembelajaran dilakukan oleh siswa, jadi siswa menjadi subyek atas proses pembelajaran yang berlangsung.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMP N 4 Surakarta, pembelajaran yang dilakukan di sekolah ini masih mempertahankan implementasi kurikulum 2013, dalam penerapannya guru menggunakan buku pegangan guru maupun buku pegangan siswa yang dimiliki oleh masing-masing siswa. Dalam proses pembelajaran, masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Proses pembelajaran dimulai dengan dibuka oleh guru, pembelajaran yang sedang berlangsung pada saat dilakukan observasi adalah materi sistem koordinat.

Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti memberikan perhatian khusus terhadap beberapa aspek yang terjadi selama berlangsungnya pembelajaran, selama berlangsungnya proses pembelajaran siswa mengikuti pembelajaran tidak dengan seksama dan masih banyak siswa yang melakukan hal-hal yang tidak berhubungan dengan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan pengamatan peneliti, kurang lebih terdapat 13 siswa dari 33 siswa belum melaksanakan kegiatan belajar dengan seksama dan fokus terhadap mata pelajaran, dan justru membuat kegaduhan ataupun melakukan kegiatan lain yang tidak berkaitan dengan pembelajaran.

Dalam pembelajaran tersebut, guru juga sering kali melemparkan pertanyaan kepada siswa dan siswa yang menjawab tanpa ditunjuk maupun siswa yang ditunjuk

guru untuk menjawab, hanya 30% siswa yang mampu menjawab pertanyaan entah itu jawaban benar atau salah, hanya sebagian kecil siswa yang bersedia menjawab. Guru juga melatih siswa untuk mengerjakan soal dengan menyuruh siswa untuk maju mengerjakan soal di depan kelas. Hampir semua siswa memperoleh kesempatan untuk mengerjakan di depan kelas, dan hanya 14 siswa dari 33 siswa yang mau mengerjakan soal di depan kelas, entah itu benar atau salah.

Peneliti juga mengamati siswa yang memperhatikan dan membaca buku pegangan yang dimiliki, berdasarkan data yang diperoleh peneliti hanya satu orang pada masing-masing kelompok yang membaca buku baik saat di rumah maupun di sekolah. Pada saat di rumah, siswa yang menyempatkan diri untuk mempelajari materi yang sedang diajarkan juga hanya 8 orang saja dari keseluruhan siswa sebanyak 33 siswa. Siswa juga tidak banyak yang mencoba latihan soal yang ada pada buku pegangan hanya 8 orang yang mencoba mengerjakan latihan pada buku pegangan. Guru juga memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah maupun untuk dikerjakan langsung dikelas. Untuk tugas yang diberikan, 20 siswa dari 33 siswa menyelesaikan tugas dengan baik. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk menanggapi pekerjaan dari rekannya, dan dari keseluruhan siswa hanya 10 siswa yang mau menanggapi pekerjaan siswa lain. Peneliti juga melanjutkan observasi sampai dengan selesainya materi, dan peneliti memperoleh catatan bahwa dari seluruh peserta didik dalam satu kelas tersebut baru 10 siswa yang mampu memenuhi KKM yang sudah ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum memahami materi yang telah dipelajari. Kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah tersebut adalah 75.

Dalam pembelajaran berpendekatan saintifik, siswa menjadi subyek dalam proses pembelajaran. Pendekatan sains bercirikan beberapa hal. Pertama, materi pembelajaran berdasarkan pada fakta dan bisa dijelaskan dengan logika dan penalaran tertentu. Kedua, penjelasan guru, respon peserta didik/siswa, dan interaksi edukatif terbebas dari prasangka yang serta merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis. Ketiga, pembelajaran yang dirancang untuk

mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami dan memecahkan masalah dan mengaplikasikan substansi materi pembelajaran. Dalam pembelajaran berpendekatan saintifik, peserta didik juga didorong untuk mampu berpikir hipotetik, dalam memahami perbedaan, kesamaan dan hubungan satu sama lain dari substansi materi pelajaran. Peserta didik juga diharapkan mampu untuk memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir rasional dan objektif dalam memberikan respon terhadap materi pembelajaran.

Beberapa hal terkait dengan pendekatan saintifik untuk diperhatikan adalah bahwa pembelajaran dirancang untuk mendorong peserta didik/siswa untuk mampu berpikir kritis, analitis, tepat dalam mengidentifikasi, memahami dan memecahkan masalah, menerapkan substansi pembelajaran, berpikir hipotetik, memahami perbedaan, persamaan, dan hubungan satu sama lain. Jika dilihat kembali, mengenai apa yang telah diamati peneliti selama berlangsungnya pembelajaran, masih belum tercermin hal-hal yang menjadi ciri-ciri pendekatan saintifik. Masih banyak siswa yang tidak mengikuti pembelajaran dengan seksama, siswa juga belum mampu terlibat dalam interaksi dengan guru. Peserta didik juga belum berminat untuk turut terlibat dalam pembelajaran yang dirancang guru, peserta didik juga masih belum mengidentifikasi dan memecahkan masalah, hal ini tercermin dari sikap peserta didik yang belum membaca materi yang terdapat dalam buku yang dimiliki.

Dalam kegiatan pembelajaran dan proses belajar yang dilakukan siswa, terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa. Dari berbagai faktor yang ada, salah satunya adalah faktor internal siswa. Di dalam faktor internal, terdapat beberapa aspek yang dapat mempengaruhi siswa, salah satunya adalah aspek psikologis. Yang menarik untuk diperhatikan dalam aspek psikologis dalam penelitian ini adalah aspek sikap siswa. Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif, berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons (*respons tendency*) dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif (Islamuddin, 2012:186).

Sikap adalah kecenderungan seseorang untuk melakukan atau bertindak dalam menyikapi sesuatu, jadi sikap siswa terhadap pembelajaran matematika bisa diartikan sebagai, kecenderungan siswa untuk bertindak dan berperilaku dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Sikap juga bisa dikatakan sebagai sekelompok keyakinan dan perasaan yang melekat tentang objek tertentu dan kecenderungan untuk bertindak terhadap objek tersebut dengan cara tertentu (Calhoun dan Acocella, 1990:315). Jika dikaitkan dengan sikap yang dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika, bisa diartikan sebagai keyakinan dan perasaan yang melekat terhadap pembelajaran matematika dan kecenderungan tindakan yang dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran tersebut. Sikap positif adalah keyakinan positif terhadap pembelajaran matematika dan kecenderungan tindakan yang mendukung jalannya proses pembelajaran sehingga sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan.

Sikap yang dimiliki siswa sangat penting dalam ketercapaian tujuan pembelajaran, sikap siswa dibentuk dan bukan merupakan tercipta dari siswa sendiri menurut Calhoun dan Acocella (1990:317), sikap bersumber dari tiga sumber, pertama dari pengalaman pribadi, kedua pengaruh sosial serta pemindahan perasaan. Dalam penjelasan tersebut merupakan sikap secara umum, atau sikap yang dimiliki manusia terhadap objek-objek, sedangkan jika mulai membicarakan mengenai sikap siswa dalam pembelajaran, bisa bersumber dari pengalaman pribadi siswa, pengaruh sosial serta pemindahan perasaan. Pengalaman yang dimaksud adalah pengalaman siswa dalam proses pembelajaran, pengaruh dari teman sebaya, guru, maupun orang lain yang terlibat dalam pembelajaran, serta hasil dari pemindahan perasaan atau pelampiasan.

Siswa yang memiliki sikap positif terhadap pembelajaran matematika akan bertindak positif dalam pembelajaran matematika yang sedang berlangsung. Jika pembelajaran yang sedang berlangsung mendorong siswa untuk aktif bertanya, maka siswa yang memiliki sikap positif terhadap pembelajaran tersebut berusaha untuk mengajukan pertanyaan. Dalam pembelajaran matematika pada kurikulum 2013,

dengan menggunakan pendekatan saintifik, siswa didorong untuk melakukan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, menarik kesimpulan, serta menyampaikan. Siswa yang memiliki sikap positif akan bersikap untuk memenuhi itu atau bisa dikatakan menunjukkan kecenderungan untuk bersikap sedemikian rupa. Berkebalikan dengan sikap positif, sikap negatif menunjukkan kecenderungan perilaku yang sebaliknya dengan siswa yang memiliki sikap positif, dan dapat menghambat tercapainya kompetensi yang diharapkan atau bahkan mengganggu berjalannya proses pembelajaran.

Sikap tidak muncul secara tiba-tiba melainkan melalui proses yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang telah disampaikan sebelumnya. Munculnya sikap negatif dari siswa, bisa dipengaruhi oleh siswa sendiri, lingkungan maupun guru yang membawa serta mendesain sebuah model pembelajaran. Konsep kurikulum 2013, harus dibawakan dengan kreatif dan sesuai dengan konsep dalam kurikulum 2013.

Miftakhul Jannah (2013), dalam penelitiannya menerapkan model pembelajaran *missouri mathematics project (MMP)* untuk meningkatkan sikap positif dan pemahaman siswa SMK kelas XI, penelitian ini dilakukan pada materi fungsi. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus, dan empat tahap pada setiap siklusnya. Menurut penelitian tersebut, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri mathematics project*, dapat meningkatkan pemahaman dan sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika. Pada siklus I, diperoleh data siswa yang mencapai ketuntasan sebesar 90%. Pada siklus II, presentase siswa yang tuntas mencapai 92,5%. Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan Miftakhul Jannah tersebut, pada siklus I sikap positif siswa mencapai 90,90% dan tidak mengalami perubahan pada siklus selanjutnya. Model pembelajaran bisa menjadi salah satu solusi, untuk mengatasi permasalahan yang dialami peneliti.

Penelitian lain yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika adalah penelitian dari Andri Wijayanto. Penelitian Andri Wijayanto tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah model

pembelajaran *problem based learning* (PBL) dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika. Menurut penelitian yang dilakukan di SMP 16 Surakarta kelas VIII tersebut, dijelaskan bahwa langkah-langkah yang harus dilakukan guru agar dapat meningkatkan sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) yaitu dengan mengelompokkan siswa secara heterogen pada awal mulai sebelum dimulainya kegiatan pembelajaran. Guru memberikan LKS untuk diselesaikan masalah-masalah yang ada di dalamnya, sembari guru memberikan motivasi agar siswa turut serta dalam memecahkan masalah. Selanjutnya adalah giliran siswa untuk menanyakan permasalahan yang terdapat dalam LKS dan siswa diberikan waktu untuk berdiskusi, guru memantau jalannya diskusi dan memastikan semua anggota kelompok terlibat dalam diskusi.

Hasil penelitian Andri Wijayanto, menunjukkan bahwa pada saat pra siklus sebesar 31,25%, pada siklus I meningkat menjadi 62,73% dan pada siklus II meningkat menjadi 78,12%. Ketuntasan siswa meningkat semula 41,67% meningkat menjadi 75% pada siklus I dan pada saat siklus II mencapai 87,5%. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* (PBL) meningkatkan sikap positif siswa.

Dari kedua model pembelajaran yang sudah diterapkan tersebut di atas, dapat dilihat bahwa pada model pembelajaran MMP dapat meningkatkan sikap positif hingga pada kategori tinggi dan dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa hingga mencapai 90%. Untuk model *problem based learning* (PBL) sedikit lebih rendah yakni 87%. Jadi peneliti memutuskan untuk memilih menggunakan model pembelajaran MMP dalam upaya untuk mengatasi masalah yang terjadi pada kelas yang telah diobservasi oleh peneliti.

Model pembelajaran MMP merupakan model pembelajaran yang memiliki lima tahapan dalam pelaksanaannya, yaitu *review*, pengembangan, latihan terkontrol, kerja mandiri serta pemberian tugas. Model pembelajaran, disesuaikan dengan pendekatan saintifik pada kurikulum 2013 menjadi suatu model pembelajaran yang

akan mampu memperbaiki implementasi kurikulum 2013. Tahap pertama, pada model pembelajaran MMP adalah tahap *review*, atau mengingat kembali segala materi yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Pada tahap ini, menjadi bagian mengamati dalam pendekatan saintifik pada kurikulum 2013. Dilanjutkan pada tahap kedua pengembangan. Pada tahap ini disajikan ide-ide baru dan perluasan diskusi, serta demonstrasi dengan contoh konkret. Pada tahap ini, menjadi bagian dari tahap menanya dan mengumpulkan informasi. Tahap yang ketiga, adalah latihan terkontrol, di sini siswa dibimbing untuk menalar dan menarik kesimpulan. Pada tahap kerja mandiri, siswa dibimbing untuk tetap menalar dan menarik kesimpulan kemudian mengkomunikasi.

Model pembelajaran MMP diharapkan dapat memperbaiki, pembelajaran yang dilaksanakan di SMP N 4 Surakarta. Dapat meningkatkan sikap positif serta pemahaman siswa dalam mata pelajaran matematika. Harapan ini bukan tanpa alasan, dikarenakan dalam model pembelajaran MMP guru menyajikan materi dengan media yang inovatif seperti menggunakan peraga atau media interaktif sehingga dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi yang kaitannya dengan sikap positif siswa dapat ditingkatkan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas VIII SMP N 4 Surakarta tahun ajaran 2015/2016 dalam pembelajaran matematika.
2. Apakah penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dapat meningkatkan sikap positif siswa kelas VIII SMP N 4 Surakarta tahun ajaran 2015/2016 dalam pembelajaran matematika.

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran MMP dapat meningkatkan hasil belajar, dalam hal ini pemahaman siswa serta ranah afektif dalam hal ini sikap positif siswa SMP N 4 Surakarta pada mata pelajaran matematika tahun ajaran 2015/2016.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan peneliti dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan perbaikan terhadap pembelajaran yang sudah berlangsung serta dapat meningkatkan kualitas pendidikan melalui pencapaian maksimal dalam proses pembelajaran.
 - b. Memberikan kajian mengenai pelaksanaan model pembelajaran MMP dalam implementasi kurikulum 2013. Dalam rangka meningkatkan sikap positif serta pemahaman siswa.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi siswa
 - 1) Meningkatkan pemahaman siswa.
 - 2) Meningkatkan sikap positif siswa terhadap matematika.
 - b. Bagi guru
 - 1) Memberikan wawasan mengenai model pembelajaran yang sesuai dalam penerapan kurikulum 2013 yang dapat meningkatkan pemahaman serta sikap positif siswa di SMP.
 - 2) Memberikan masukan mengenai rancangan model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman serta sikap positif siswa.